

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1920-1921. — N° 196

Etude des Formes cliniques

DE LA

FIÈVRE APHTEUSE HUMAINE

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

et soutenue publiquement le 23 Avril 1921

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

AUGUSTE DREY

Né à Paris, le 24 Décembre 1877



LYON

IMPRIMERIE EXPRESS

46, rue de la Charité, 46

—
1921

Etude des Formes cliniques

DE LA

FIÈVRE APHTEUSE HUMAINE

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. J. LEPINE..... Doyen.
ROQUE..... Assesseur.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. AUGAGNEUR, SOULIER, CAZENEUVE, BEAUVISAGE,
LACASSAGNE, TESTUT.

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM. TEISSIER
Cliniques chirurgicales	ROQUE
Clinique obstétricale et Accouchements.....	BARD
Clinique ophtalmologique	TIXIER
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	BERARD
Clinique neurologique et psychiatrique.....	FABRE
Clinique des maladies des enfants.....	ROLLET
Clinique des maladies des femmes.....	NICOLAS
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	LEPINE (J.)
Clinique des maladies des voies urinaires.....	WEILL
Clinique chirurgicale des maladies des enfants.....	POLLOSSON (A.)
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie.....	LANNOIS
Chimie biologique	ROCHET
Chimie organique et Toxicologie.....	NOVE-JOSSERAND
Matière médicale et Botanique.....	CLUZET
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.....	HUGOUNENQ
Anatomie	MOREL
Anatomie générale et Histologie.....	MOREAU
Physiologie	GUIART
Pathologie interne	LATARJET
Pathologie et Thérapeutique générales.....	POLICARD
Anatomie pathologique	DOYON
Médecine opératoire	COLLET
Médecine expérimentale et comparée.....	MOURIQUAND
Médecine légale	PAVIOT
Hygiène	VILLARD
Thérapeutique	ARLOING (F.)
Pharmacologie	Etienne MARTIN
	COURMONT (P.)
	PIC
	FLORENCE (A.)

PROFESSEURS ADJOINTS

Pathologie externe.....	VALLAS
Propédeutique de gynécologie.....	CONDAMIN
Chimie minérale	BARRAL
Accouchements	COMMANDEUR
Urologie	GAYET

CHARGES DE COURS COMPLEMENTAIRES

Embryologie	HOVELACQUE
Anatomie topographique.....	PATEL
Botanique	BRETIN
Stomatologie	TELLIER

AGREGES

MM.	MM.	MM.	MM.
NOGIER	SAVY	HOVELACQUE	ROUBIER
BRETIN	FROMENT	TRILLAT	FAVRE
LERICHE	THEVENOT (Lucien)	SARVONAT	MURARD
THEVENOT (Léon)	PIERY	FLORENCE (G.)	BONNET
TAVERNIER	COTTE	ROCHAIX	GRAVIER, chargé des
CADE	DUROUX	CORDIER	fonctions.
GARIN			

M. BAYLE, secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

M. ARLOING, Président; M. COURMONT, Assesseur;
MM. PIERY et CORDIER, Agrégés.

La Faculté de Médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1920-1921. — N° 196

Etude des Formes cliniques

DE LA

FIÈVRE APHTEUSE HUMAINE



THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

et soutenue publiquement le 23 Avril 1921

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

AUGUSTE DREY

Né à Paris, le 24 Décembre 1877



LYON

IMPRIMERIE EXPRESS

46, rue de la Charité, 46

—
1921

A MON PERE

A MONSIEUR LE PROFESSEUR FERNAND ARLOING
Chevalier de la Légion d'honneur

A MESSIEURS LES PROFESSEURS

DEFINITION

La Fièvre aphteuse humaine est une infection générale épidémique et probablement contagieuse résultant de la transmission à l'homme de la fièvre aphteuse des animaux domestiques bovins et porcins. Maladie générale spécifique, elle se caractérise localement par une éruption de vésicules muqueuses ou cutanées appelées *aphtes*.

Cette définition, qui ne considère la stomatite aphteuse que comme une simple manifestation locale, est la conséquence logique de dix années d'observations à peu près continues au cours desquelles nous avons suivi l'évolution parallèle d'épizooties et de véritables épidémies aphteuses.

Cette définition, pour n'être pas classique, n'est pas absolument nouvelle. Un court exposé historique le montrera.

HISTORIQUE

Il y a fort longtemps que fut envisagée comme possible la transmission à l'homme de la fièvre aphteuse. Adam (1), dès 1695, et surtout Michel Sagar, en 1764-1765 observèrent le fait, et le second observateur (2), décrivit une épidémie de stomatite aphteuse qu'on peut considérer comme indiscutable. Un très grand nombre d'observations semblables ont été produites depuis, et il est impossible de les citer toutes. On trouvera dans la thèse de Georges Hugot (3) un exposé historique complet, ainsi qu'un choix des observations les plus typiques. Il serait oiseux d'en reproduire ici le détail. Nous nous contenterons d'en tirer la conclusion et d'y puiser lors de notre exposé clinique. Bien que la très grande majorité de ces observations ne tiennent compte que de la stomatite aphteuse, on verra qu'il n'est pas une seule des formes cliniques que nous avons personnellement observées qui n'ait été déjà vue ou soupçonnée par des observateurs sérieux.

Quelle conclusion pouvons-nous donc tirer de toute ce que la littérature médicale renferme concernant la fièvre

(1) Cité par RIEVEL.

(2) SAGAR, *Libellus de aphthis pecorinis*.

(3) *Thèse* de Georges HUGOT, Lyon 1913.

aphteuse humaine? Nous voyons de suite que les observateurs se divisent en deux camps. Les uns considèrent comme admise l'unicité des infections aphteuses humaines et bovines. Leur opinion est appuyée d'abord par un très grand nombre d'observations relatant des épidémies survenues au cours d'épizooties aphteuses. Toutes ces observations sont tellement calquées l'une sur l'autre, l'étiologie en est si évidente qu'il est bien difficile de les rejeter. En outre, certains observateurs, prévoyant les objections possibles, ont voulu démontrer expérimentalement la transmission à l'homme de la fièvre aphteuse des animaux. Les expériences réalisées sur eux-mêmes par Herdwig (1), Mann et Villain, en 1834, par Jacob en 1835, sont tout à fait probantes. Malgré cela, un grand nombre d'observateurs concluent en sens contraire. En 1856, le Conseil de salubrité de la Seine, sur le rapport de Chevreul, affirme la parfaite innocuité du lait de vaches aphteuses. En 1876, lors d'une enquête du ministère de l'Agriculture, la plupart des vétérinaires français déclarent n'avoir constaté aucun cas de transmission à l'homme. Une enquête semblable en Suisse a donné le même résultat.

Enfin, actuellement, il semble que la plupart des observateurs, médecins ou vétérinaires, sans nier la possibilité de la contagion, la considèrent comme rare ou exceptionnelle. Cette opinion, bien que classique, semble-t-il, ne concorde guère avec certaines statistiques : par exemple, en Allemagne, Bussenius et Siegel (2) en trouvent plus de 600 cas, de 1887 à 1894. Pour nous, ces divergences d'opinion s'expliquent très simplement par les raisons ci-

(1) HERDWIG, *Berl. Méd. Zeit*, 1834.

(2) BUSSENIUS et SIEGEL, *Deuts. Medic. Wochens.*, 1897.

dessous : 1° la grande bénignité de la fièvre aphteuse de l'adulte ; 2° la trop grande importance donn e à la stomatite au détriment des autres manifestations locales ; 3° enfin, l'importance excessive attribu e par les classiques à la *stomatie aphteuse banale* qui n'aurait rien de commun avec la fièvre aphteuse. Georges Hugot, dans sa thèse, insiste sur cette distinction. Nous y reviendrons lors du diagnostic. Disons dès maintenant que toutes les contradictions relev es ci-dessus ne reposent que sur une observation incomplète des formes cliniques de la maladie.

ETIOLOGIE

Exposons rapidement les divers modes de transmission du virus aphteux.

1° LAIT. — Il est admis que le lait n'est virulent que s'il y a des aphtes des trayons. Comme ces lésions sont à peu près de règle chez les vaches laitières, il est permis de considérer le lait comme principal agent de transmission, ce qui expliquerait la fréquence relative de la stomatite aphteuse humaine. Seul, Chaumier (1) n'admet pas la contagion par le lait, mais seulement par contact.

2° DÉRIVÉS DU LAIT. — Beurre, crème, fromages frais.

Certains observateurs récents, tels que Moussu (2), contestent ce mode de transmission, en raison de la fragilité du virus aphteux qui serait détruit par l'acide lactique de la fermentation. Cette opinion est en contradiction formelle avec des observations récentes. La très intéressante observation XX de la thèse de Georges Hugot en est un exemple.

3° DÉJECTIONS DES ANIMAUX MALADES, FUMIERS. — Ce sont des agents de transmission certains au cours des

(1) CHAUMIER, *Congr. de Médec. de Nancy*, 6 août 1896.

(2) MOUSSU, *Journ. d'Agricult. prat.*, 27 juillet 1911.

épizooties. Il est donc permis de supposer qu'ils peuvent contribuer à la contagion humaine.

4° CONTACT DIRECT. — Toute personne en rapport direct avec les animaux malades est exposée à la contagion. Nous avons vu plus haut que Chaumier n'admet que ce seul mode de transmission. Sans aller aussi loin, nous pouvons affirmer, d'après ce que nous avons observé, que la contagion directe est certainement plus fréquente qu'on ne l'admet généralement. A la campagne, tout au moins, elle est certainement plus fréquente que la contagion par le lait. Comme on peut le prévoir, ce sont les éleveurs, maquignons, personnes employées à la traite qui sont plus spécialement frappées. Plusieurs vétérinaires ont été infectés de la même façon : Collin (1), en 1876, un autre cas en 1883 (2), etc. D'ailleurs, la contagion directe n'est contestée par personne. Il est facile de comprendre qu'elle puisse être beaucoup plus rare en ville que la contagion par le lait, ce qui explique la part trop grande attribuée généralement à ce dernier.

5° AUTRES MODES DE TRANSMISSION. — Les insectes parasites ou semi-parasites, moustiques, taons, puces, etc., jouent un rôle certainement considérable dans l'extension de l'épizootie. Il est possible qu'ils puissent effectuer la transmission à l'homme.

Les animaux domestiques, chats, chiens, volailles, les rats, les souris, apportent certainement leur contribution à la diffusion du virus.

6° TRANSMISSION PAR L'AIR. — On peut supposer qu'en

(1) COLLIN, cité par Bouley, *Recueil de Médec. Vétérin.*, 1876.

(2) ESSER, cité par Proust.

raison de sa grande subtilité et de son extrême diffusion, l'agent virulent peut être aisément transporté sur de longues distances à la faveur de moyens mécaniques, des vents, des brouillards, ce qui expliquerait l'extension rapide de certaines épizooties, en dépit des mesures prophylactiques les plus sévères. En Angleterre, par exemple, on a, tout récemment constaté que, malgré la séquestration et l'abatage précoce des animaux atteints, la maladie avait cependant éclaté à plusieurs milles du foyer primitif *dans la direction des vents dominants*. L'enquête la plus minutieuse n'a pu révéler d'autre explication. L'entraînement du virus par les nuages et sa précipitation avec les pluies ou par dépression atmosphérique pourraient donner la clé de certains faits inexplicables; ceci concorderait parfaitement avec les idées et les expériences de Trillat.

7° TRANSMISSION D'HOMME A HOMME. — Bien qu'elle soit contestée, elle est cependant possible, *à priori*. Elle nous paraît suffisamment établie par l'observation minutieuse de certaines épidémies familiales et par le résultat positif de certaines tentatives d'inoculation effectuées à cette occasion. Voici d'abord une observation personnelle.

OBSERVATION I

Famille C..., composée du père, 32 ans; la mère, 27 ans; deux enfants, 4 ans et 13 mois, et, en outre, deux apprenties couturières prenant le repas de midi avec la famille C... L'enfant de 13 mois contracte une stomatite aphteuse typique. Le lait qu'elle consomme provient d'une étable notoirement contaminée. Secondairement, elle présente des vésicules de la face, devenant confluentes et nécessitant des pansements fréquents faits par la mère. Cette dernière, couturière, n'a aucun contact avec le bétail et ne consomme absolument pas de lait.

Elle contracte, au bout de quelques jours, des vésicules confluentes aux doigts des deux mains. Les deux apprenties, 14 ans et 16 ans, prennent à leur tour des vésicules faciales, bien que la famille ait, dès la connaissance de l'épizootie, supprimé absolument toute consommation de lait.

Expérimentalement, nous retrouvons dans la littérature médicale, une inoculation positive de Houssaye (1), en 1900. Nous avons, en 1911, tenté et réussi sur nous-même une expérience semblable. Mais cette expérience avait pour but la démonstration de l'identité spécifique des aphtes buccaux et cutanés. On la retrouvera en détail plus loin. (Observation XVI de la présente thèse.)

NATURE DE L'AGENT VIRULENT

Nous terminerons cette étude étiologique par un court aperçu bactériologique. L'agent virulent de la fièvre aphteuse appartient au groupe des *microbes invisibles* (Prof. Jules Courmont) (2). On le qualifie encore de *virus filtrant*, en raison de son aptitude à traverser les pores de la bougie de porcelaine. Il appartiendrait donc au même groupe que les virus variolique et rabique. Ces virus auraient pour caractères communs (Chauveau): 1° invisibilité au microscope; 2° impossibilité de culture par les procédés habituels; 3° faible résistance à la chaleur (le virus aphteux est tué en quinze minutes par une température de 55°; 4° faible résistance au transport.

En résumé, il ne reste rien des prétendus microbes

(1) HOUSSAYE, cité par G. Hugot, dans sa thèse (Obs. xvi).

(2) Jules COURMONT, *Précis de Bactériologie*.

spécifiques de la fièvre aphteuse décrits par quelques auteurs. Sa découverte, annoncée en novembre 1913 par le docteur Stauffhacher, de Turgovie, n'a pas eu plus de succès que les précédentes.

ETUDE CLINIQUE

Bien que nous considérions la fièvre aphteuse humaine comme une infection générale, il est cependant possible d'en classer les formes cliniques suivant la prédominance de tel ou tel symptôme.

Ceci posé, nous pouvons distinguer, suivant à peu près la classification rationnelle de Teissier et Roque (1) :

1° La forme *bucco-pharyngée*, ou stomatite aphteuse;
2° les formes *graves* ou *viscérales*; 3° la forme *cutanée*;
4° les formes *rare*s, complications exceptionnelles survenant au cours de l'infection aphteuse : néphrite, broncho-pneumonie, vulvo-vaginite, adéno-phlegmons, etc.

Ne tenant compte que de nos observations directes, nous écartons comme insuffisamment établies :

1° Les aphtes survenant comme épi-phénomènes au cours de broncho-pneumonies observées par Du Pasquier et Voisin (2) et ayant entraîné 65 décès pour cent aux Enfants assistés.

2° Les accidents méningés (Roque 1904) (3) que nous n'avons jamais observés nous-mêmes.

(1) TEISSIER et ROQUE, art. stomatite aphteuse du *Traité de Médecine* de Brouardel et Gilbert.

(2) DU PASQUIER et VOISIN, cités par Boyé et Panisset. *Gazette des Hôpitaux*, 25 juillet 1908.

(3) ROQUE, *Soc. Méd. de Lyon*, 1904.

3° Il en est de même des formes signalées par Hudinel et Arthaud (1) : *aphtes à évolution progressive* avec état général mauvais, cachexie et, en même temps, apparition d'érythèmes infectieux de mauvais augure, ressemblant à celui de la scarlatine. Paiseau a observé des formes semblables chez des rougeoleux aux Enfants-Assistés.

4° Enfin, Arthaud, en 1901-1902, qui a eu le mérite de saisir l'identité de l'épizootie et de la fièvre aphteuse humaine, a certainement exagéré en y englobant des formes dothiéntériques, morbilliformes, scarlatiniformes, purpuriques, méningitiques, etc. A part l'allure typhique de certaines gastro-entérites aphteuses, tout le reste nous paraît par trop hypothétique.

Décrivons maintenant les diverses formes cliniques que nous avons observées nous-mêmes.

I. STOMATITE APHTEUSE

Cette forme s'observe surtout chez les nourrissons au biberon ou chez les adultes consommant du lait cru. Plus rarement, elle a succédé à l'absorption de crème, fromage frais, beurre contaminés. Enfin, elle peut se transmettre par contact direct.

L'*incubation* est, en général, de deux ou trois jours, mais a pu dépasser huit jours. Grâce aux inoculations expérimentales (Hertwig, 1834) (2), Jacob (1835), on peut admettre les chiffres suivants : l'apparition des premiers signes généraux se fait du deuxième au cinquième jour,

(1) ARTHAUD, *Progrès Médical*, 1901, 1902, 1904.

(2) HERTWIG, loc. cit.

les vésicules surviennent dans les vingt-quatre à quarante-huit heures qui suivent.

Description. — Voici, prise entre 43 cas de stomatite aphteuse personnellement observés, l'un des plus caractéristiques :

OBSERVATION II

(Personnelle)

Enfant B..., 3 ans et demi, amené de Lyon le 27 juillet 1911 et placé ici bien portant. Le 30 juillet, brusquement, l'enfant présente des vomissements et de la diarrhée. La température est de 39°5. L'insomnie est absolue. Tous ces symptômes sont mis par l'entourage sur le compte du voyage. Je vois l'enfant le 31. Dès le matin, la nourrice a constaté que l'enfant refusait toute nourriture et criait à toute tentative de déglutition. On aperçoit sur la langue, sur la face interne des lèvres et des joues, sur la voûte palatine un semis de vésicules jaunâtres. Beaucoup se sont ouvertes et paraissent noirâtres, d'autres sont recouvertes d'un enduit blanc. Elles sont entourées d'un liseré rose vif. Les plus grandes ont à peu près la largeur d'une lentille, il y en a en tout une vingtaine.

Le voile du palais et le pharynx semblent indemnes. Le lendemain, il n'y a plus de vésicules, mais seulement des ulcérations blanc-jaunâtre nettement délimitées, la plupart arrondies, quelques-unes irrégulières par confluence. L'enfant souffre beaucoup, l'anorexie est complète, la salivation extrême. Par contre, les signes généraux se sont amendés, la diarrhée a cessé. L'état général est cependant assez inquiétant, l'enfant est très pâle, l'haleine est horriblement fétide. Les jours suivants l'amélioration s'accroît et la guérison est complète au onzième jour. La seule complication observée fut une volumineuse adénite sous-maxillaire qui disparut en même temps que les ulcérations.

Chez l'adulte, nous avons observé des cas absolument semblables, et dont il serait inutile de détailler l'observa-

tion. Nous devons insister seulement sur le point suivant : il s'en faut que la stomatite aphteuse ait toujours cette intensité, cette invasion brutale et ces phénomènes douloureux décrits plus haut. Nous avons observé *tous les degrés d'intensité possibles*.

Un grand nombre de nos malades ont présenté des phénomènes peu marqués. Souvent, les symptômes généraux se sont réduits à de la fièvre légère avec un peu d'état saburral. Souvent, aussi, les signes d'invasion passent complètement inaperçus et le malade ne présente que des phénomènes locaux. Là encore, tous les degrés possibles. Certains de nos malades adultes accusaient une gêne de la mastication des aliments durs (croûte du pain). Enfin, nous avons personnellement vu des aphtes buccaux presque indolores découverts fortuitement en examinant la bouche de malades atteints d'aphtes cutanés.

Nous devons décrire ici, à titre de variété de siège, l'*angine aphteuse*, dont nous avons observé deux cas bien nets, dont voici une observation :

OBSERVATION III

(Personnelle)

S... fils, 21 ans, cultivateur, me fait appeler pour de l'angine très douloureuse. A l'examen, les amygdales, les piliers antérieurs et la luette apparaissent couverts d'ulcérations presque confluentes avec un mince enduit blanchâtre, ne ressemblant en rien à des fausses membranes. La dysphagie et la salivation sont très intenses, par contre l'état général est remarquablement bon.

Guérison en huit jours. L'enquête étiologique révèle que les deux vaches de l'exploitation sont atteintes. La mère du malade présente aux deux mains des ulcérations douloureuses.

Complications. — Nous avons signalé plus haut l'existence de l'*adénite sous-maxillaire*, qui est à peu près de règle. Nous verrons plus loin que la suppuration en est exceptionnelle. Un certain nombre des formes graves que nous décrirons, sont survenues à titre de complications de la stomatite initiale. Enfin, on pourrait décrire une forme *septicémique* ou *maligne* de la stomatite aphteuse; en voici une observation récente :

OBSERVATION IV

(VEIEL 1920) (1)

Une paysanne de 33 ans, ayant soigné des vaches aphteuses, est atteinte d'un malaise général le 23 mai. Le 26, elle présente de la stomatite en vésicules, remplacées le lendemain par des ulcérations à fond lardacé. Il y a des vomissements et de la diarrhée sanguinolente. Température $37^{\circ}5-38^{\circ}$. Avortement le 26 mai, au soir. Dyspnée très grave le 1^{er} juin ; 108 pulsations. Rien au poumon, ni au cœur. Côlon ascendant douloureux. Albumine, globules rouges et blancs, nombreux cylindres granuleux dans les urines. Syncope cardiaque et mort le 3 juin. Pas d'autopsie.

L'auteur est d'avis que le diagnostic de *fièvre aphteuse maligne* ne fait pas de doute.

Cette observation nous fournit la transition avec les formes graves ou viscérales auxquelles nous arrivons :

II. — FORMES GRAVES DE LA FIEVRE APHTEUSE

Elles surviennent généralement par extension aux viscères de la stomatite aphteuse. Mais celle-ci peut être in-

(1) VEIEL, *Munch. Mediz. Wochens.*, 1920.

signifiante ou inaperçue, et elles méritent une description spéciale.

a) Gastro-entérite

C'est la forme la mieux établie. Il semble, en effet, logique d'admettre que semblablement à ce qui se produit chez les veaux, l'ingestion de lait aphteux peut, chez de très jeunes enfants, déterminer une *gastro-entérite d'emblée* généralement très grave, parfois mortelle. En raison de l'importance diagnostique excessive donnée à la stomatite par beaucoup d'auteurs, la nature aphteuse de cette gastro-entérite peut être ignorée ou niée, et décrite comme choléra infantile de cause banale. On retrouve cependant dans la littérature médicale plusieurs faits positifs. L'épidémie de Britz, en 1889 (1) où fut prononcé le nom de *choléra aphteux*, paraît s'y rapporter. Il semble en être de même des deux cas mortels signalés par Rievel en 1898 (2). L'observation III de la thèse de Georges Hugot relate des cas graves de gastro-entérite chez le nourrisson, observés par la Commission américaine d'agriculture. L'observation XVII de la même thèse relate un cas typique de gastro-entérite aphteuse pure, suivie de mort (3). Nous estimons que cette forme est plus fréquente qu'il ne paraît d'après les statistiques, et voici nos arguments :

1° Le choléra infantile, assez rare dans nos campagnes, a présenté, en 1912 et 1913, une recrudescence coïncidant avec l'épizootie. A Bourg, notamment, en 1912, cer-

(1) SIEGEL, *Deuts. Med. Woch.*, 1891.

(2) RIEVEL, *loc. cit.*

(3) Dr LANDEL, in *Journal de Lucas-Championnière*, 10 sept. 1900.

tains observateurs ont été frappés de la fréquence anormale des décès de nourrissons par gastro-entérite.

2° En janvier-février 1911, lors de la première vague épizootique, nous avons constaté, coup sur coup, trois cas mortels de choléra infantile, et pour ces trois cas, l'alimentation avait été faite par du lait de vaches aphteuses non stérilisé. Nous insistons spécialement sur ce fait qui nous paraît digne de la plus grande attention. En voici les observations :

OBSERVATION V

(Personnelle)

Enfant L..., 11 mois, présente de la diarrhée fétide et noirâtre, fièvre autour de 40° ; état général mauvais. Il y a cinq jours, d'après les parents, l'enfant aurait eu « du mal dans la bouche ». En effet, je constate sur la langue deux petites ulcérations à peu près cicatrisées. Malgré le traitement classique, l'état général s'aggrave, la diarrhée persiste et l'enfant meurt au neuvième jour.

Les deux autres observations concernent deux enfants de 7 mois et 15 mois, dont la maladie fut identique, avec cette particularité que nous ne pûmes constater chez eux l'existence d'ulcérations buccales. En voici l'observation :

OBSERVATION VI

(Personnelle)

Enfant D..., 7 mois, consommant du lait non bouilli, prend brusquement, la nuit, des coliques avec diarrhée profuse, noirâtre et très fétide. La température est au-dessus de 39°5 et oscillera autour de 40° les jours suivants. Malgré la théra-

peutique habituelle, la diarrhée persiste et les vomissements deviennent incessants. Au neuvième jour, la diarrhée cesse brusquement, le collapsus apparaît et l'enfant meurt au matin du dixième jour. L'enquête étiologique révèle que la vache fournissant le lait pour ce nourrisson était atteinte d'aphtes aux trayons. Par cupidité, les propriétaires de l'exploitation infectée avaient dissimulé le fait. L'épizootie s'étendit ensuite à la plupart des étables du hameau.

Le troisième cas observé (enfant de 15 mois) est identique au précédent.

Nous devons mentionner qu'en 1920, un nourrisson est mort dans une commune voisine, de gastro-entérite. Le médecin qui l'a soigné, a diagnostiqué d'une façon ferme la nature aphteuse de l'infection.

b) Néphrite

Même observation préalable que pour la forme précédente. Le rein est fréquemment touché dans les formes intenses, où l'albuminurie est la règle. Dans l'observation de Veiel, relatée plus haut, il y avait, outre l'albumine, des globules rouges, des globules blancs, des cylindres granuleux dans les urines. Cette lésion rénale, si évidente, n'a certainement pas peu contribué à la dyspnée et à la mort. Parfois, les phénomènes rénaux dominent assez le tableau symptomatique pour mériter une description spéciale. En voici deux observations (trois cas personnels) :

OBSERVATION VII

(Personnelle)

Enfant X., 11 mois, est atteint de stomatite aphteuse nette à la suite de consommation de lait contaminé. Il présente, en

outre de la diarrhée, mais ce qui frappe de suite dans son aspect, c'est une bouffissure très marquée de la face. Les urines sont rares, brunâtres, laissant déposer une abondante boue rougeâtre. L'examen microscopique du dépôt révèle de nombreux globules rouges, des globules blancs, quelques cylindres granuleux. Cet enfant a cependant guéri rapidement en trois semaines. Nous ne l'avons pas revu et n'avons pu vérifier si l'albumine avait persisté.

OBSERVATION VIII

(Personnelle)

Enfant L..., 3 ans, présente, outre de la stomatite aphteuse typique, des urines albumineuses brun-rouge. La stomatite guérit rapidement, mais l'albumine persiste, l'enfant est très pâle et bouffie.

Deux ans après, revoyant l'enfant à l'occasion d'une indisposition légère, je constate la persistance de l'albuminurie. L'enfant a toujours son aspect d'anémie prononcée, elle a des épistaxis fréquentes. Nous ne l'avons pas revue depuis.

Le troisième cas concerne une fillette de onze ans. Son observation est calquée sur la précédente, mais l'albuminurie avait disparu dès l'année suivante.

c) Broncho-pneumonie

Nous avons contesté plus haut la nature aphteuse de certaines broncho-pneumonies signalées par Hutinel, Arthaud et Pisseau, en raison des doutes planant sur l'étiologie des aphtes initiaux. Il en est de même des cas graves signalés par Pasquier et Roger-Voisin, où les aphtes apparaissaient au contraire comme épiphénomènes au cours d'une broncho-pneumonie. Il ne s'agit, vraisemblablement pas de fièvre aphteuse. Cependant, nous avons

observé nous-mêmes une broncho-pneumonie consécutive à de la stomatite aphteuse. En voici l'observation :

OBSERVATION IX

(Personnelle)

Enfant P..., 4 ans, de cultivateurs occupant une exploitation contaminée depuis huit jours. La sœur aînée de notre malade présente la première de la stomatite aphteuse normale. Le lendemain, c'est l'enfant sujet de notre observation qui est atteinte à son tour. Rien d'abord ne fait présager une complication. Les aphtes s'amendent dès le quatrième jour, mais à ce moment l'enfant présente des phénomènes de laryngite striduleuse, puis les jours suivants de la bronchite et enfin de la broncho-pneumonie grave, ayant nécessité la baignation chaude. La guérison est cependant obtenue au vingt-troisième jour. Nous regrettons vivement n'avoir pu pratiquer la laryngoscopie lors des phénomènes laryngés (aphtes des cordes vocales ?).

d) Vulvo-vaginite

Nous avons, il y a quelques années, observé chez une femme atteinte de stomatite aphteuse, des manifestations sur la muqueuse génitale que nous n'osions attribuer à la même infection. Or, en compulsant la littérature médicale, nous avons trouvé une observation de Neumann (1) en 1892, ressemblant d'une façon frappante à la nôtre. Le docteur Lévy de Gacé (2), insiste sur les lésions possibles de toute muqueuse dans la fièvre aphteuse humaine. Il a signalé des pertes utérines. Voici donc notre observation:

(1) NEUMANN. Présentation à la *Soc. de Médéc. de Vienne*, 1892.

(2) A. LÉVY (de Gacé). *Presse Médicale*, octobre 1911.

OBSERVATION X

(Personnelle)

Femme C..., 39 ans, pratiquant la traite sur des vaches aphteuses, présente : 1° une stomatite discrète, mais nette ; 2° des aphtes cutanés aux doigts des deux mains ; 3° un écoulement vaginal roussâtre abondant. Le toucher est extrêmement douloureux. Il y a sur la face interne des petites lèvres un semis de petites ulcérations se prolongeant dans le vagin. L'examen au spéculum n'a pu être pratiqué, mais le toucher révèle que la muqueuse vaginale est saignante et très douloureuse. Le col utérin est très sensible et sa pression provoque des coliques utérines, ce qui peut faire supposer qu'il y a des ulcérations jusque dans le col. Les vaches de la malade étant atteintes de fièvre aphteuse grave avec ulcérations des trayons, j'estime que l'étiologie est nette et que la transmission s'explique facilement.

e) Adéno-phlegmons

Nous avons dit plus haut que l'adénite, consécutive à la stomatite aphteuse, avait peu de tendance à la suppuration. Nous avons cependant constaté trois adéno-phlegmons sous ou rétro-maxillaires à la suite de stomatite aphteuse, deux adéno-phlegmons cruraux à la suite d'aphtes des orteils, enfin un cas d'adéno-phlegmon du creux axillaire à la suite d'aphtes des doigts.

Bien que le virus aphteux ne semble pas être pyogène par lui-même, il peut fort bien provoquer l'entrée des bactéries de suppuration. D'ailleurs, on en trouve plusieurs observations dans la littérature médicale. Le Docteur A. Lévy, cité plus haut, rapporte deux cas de « bubons aphteux ». Quoi qu'il en soit, les adéno-phlegmons que nous avons observés ont évolué très banale-

ment et très rapidement. Nous devons noter que, chaque fois, la suppuration a coïncidé avec la guérison complète des aphtes ayant servi de porte d'entrée. Leur guérison a été rapide. On peut en rapprocher l'*arthrite suppurée* du genou, observée chez un vétérinaire, par Weiss, en 1904 (1).

Nous arrivons maintenant à l'étude des formes cutanées de la fièvre aphteuse humaine.

III. — FORMES CUTANÉES

Ces formes résultant du développement, sur la peau, de vésicules aphteuses ont été fréquemment signalées au cours de la stomatite aphteuse. Très fréquentes dans la fièvre aphteuse bovine, les lésions mammaires, digitées et unguéales sont bien connues des vétérinaires et leur spécificité n'a jamais été mise en doute. Chez l'homme, elles n'ont pu passer totalement inaperçues, mais on ne semble pas leur avoir accordé une grande importance. En 1874, Liégey (2) mentionne « de l'eczéma avec vésicules » aux doigts et aux orteils de deux femmes atteintes de stomatite aphteuse. L'une d'elles présenta la chute de l'*ongle* d'un orteil. En 1889, Hirtz (3) observe, chez une malade atteinte de stomatite, l'apparition de vésicules périunguéales aux deux mains semblables à des « tournioles ». L'Observation XIII de la thèse de G. Hugot, due à un auteur anglais (4), mérite une mention particulière. Il s'agit d'un malade présentant, outre la sto-

(1) WEISS. *Revue Médicale de l'Est*, 1904. In *Thèse*, G. Hugot.

(2) Cité par ROCHÉ, *Progr. Médic.*, 15 nov. 1902.

(3) Cité par PÊTRE, *Thèse*, Paris 1894.

(4) WILLIAM-BLICH, *The Lancet*, 1895.

matite classique, des vésicules aux mains. L'auteur montre que le diagnostic ne fait aucun doute et qu'il s'agit évidemment d'aphtes cutanés. Enfin, Chaumier (1) a vu l'inoculation du virus au bras d'un enfant provoquer localement une éruption vésiculeuse, puis de la stomatite typique. Il nous est impossible de citer toutes les observations semblables. En y joignant toutes nos observations personnelles concordantes, nous arrivons à cette conclusion : les *aphtes cutanés* ne peuvent être contestés; ils sont au moins aussi fréquents que la stomatite; non seulement ils accompagnent très fréquemment cette dernière, mais encore ils peuvent évoluer seuls, constituant une forme cutanée de la fièvre aphteuse humaine. Nous y insistons, car beaucoup de nos confrères ont accueilli avec un certain septicisme nos observations; certains ont même contesté la nature aphteuse de ces lésions, les considérant comme des infections banales de la peau.

FRÉQUENCE. — L'aphte cutané nous a paru très fréquent lors des épizooties récentes chez les cultivateurs, femmes employées à la traite, enfin chez tous ceux en contact direct avec le bétail aphteux. Elle fut beaucoup plus fréquente que la stomatite pure et cela n'a rien de surprenant en raison des contacts fréquents, permanents, même, qui se produisent entre le bétail et le cultivateur. Dans nos campagnes, on veille encore dans les étables, beaucoup de domestiques y ont leur lit. Les animaux malades sont pansés, sans aucune espèce de précaution, par des mains souvent excoriées et jamais désinfectées. On circule dans les étables, les pieds nus dans les sabots,

(1) CHAUMIER, loc. cit.

etc., etc. La méconnaissance fréquente de la fièvre aphteuse cutanée provient, nous y insistons, de l'importance excessive donnée à la stomatite par la plupart des observateurs.

ETIOLOGIE. — SIÈGE. — En raison de son mode de transmission, on peut prévoir que l'aphte cutané se produit surtout sur les régions découvertes, naturellement plus exposées. On les trouvera donc à la *face*, aux *mains* et aux *doigts*, plus rarement aux *pieds* et *orteils*. Nous ne les avons jamais vu sur le tronc et nous verrons que cela constitue un élément précieux du diagnostic.

Quant aux relations entre la stomatite aphteuse et l'aphte cutané, on trouve toutes les combinaisons possibles. Tantôt l'aphte cutané apparaît en suite d'inoculation directe à la peau, la lésion semble rester locale et il ne se produit pas d'aphtes muqueux (1). Tantôt la stomatite apparaît consécutive aux aphtes cutanés. Tel est le cas de l'Observation IX de la thèse de G. Hugot, due à Vialle (2). Très souvent l'inverse se produit et les vésicules cutanées apparaissent plusieurs jours après l'écllosion de la stomatite. Dans ces cas, il s'agit vraisemblablement d'auto-inoculations des muqueuses à la peau ou inversement. Enfin, mais rarement, l'éruption s'est faite simultanément dans la bouche et sur la peau. Tel est le cas de Liègey (3) et beaucoup d'autres qu'il serait oiseux d'énumérer.

DESCRIPTION. — Quel que soit son siège sur la peau,

(1) Voir observation II de la *Thèse* de G. HUGOT.

(2) VIALLE, *Thèse*, Toulouse 1900.

(3) ROCHÉ, *Progrès Médical*, 15 nov. 1902.

la vésicule aphteuse évolue suivant un processus assez caractéristique qu'on peut diviser en plusieurs stades pour la commodité de la description :

1° *Eruption vésiculeuse.* — Assez rapidement après l'inoculation : 24 à 48 heures en moyenne, apparaissent des vésicules au point inoculé (très rarement une seule). Le plus souvent, surtout s'il s'agit de contacts étendus et répétés (aphtes des trayeuses de vache), il se produit un semis de petites vésicules à peine grosses comme une tête d'épingle. Plus rarement, la vésicule est très large et ressemblant à une *brûlure au premier degré*. Vésicules ou bulles sont remplies d'un liquide jaunâtre limpide.

2° *Stade d'ulcération.* — Au bout de quelques heures, les vésicules s'ouvrent et s'affaissent, laissant apercevoir une ulcération toute superficielle. En même temps l'ulcération s'accroît rapidement à sa périphérie, elle prend l'aspect d'une *pseudo-pustule* ou *vésico-pustule* (1), de certains auteurs. Elle prend alors l'aspect suivant : au centre, ulcération en voie de réparation avec croûte adhérente. Cette croûte est soulevée à sa périphérie par une zone d'extension de quelques millimètres de largeur où l'épiderme est soulevé par une sérosité fluide blanc-grisâtre caractéristique. Enfin, tout autour, la peau saine forme un liseré rouge foncé avec tuméfaction rarement intense, le plus souvent légère, parfois nulle. Cette pseudo-pustule s'étend ainsi pendant dix à douze jours, des ulcérations voisines peuvent se réunir formant, par leur ensemble, une plaque de forme analogue à celle de l'herpès circiné. Parfois, la confluence est complète et nous avons

(1) GAUJOUX, de Montpellier, *Gaz. des Hôpit.*, juillet 1912.

vu chez des malades la presque totalité du visage, des mains envahis par l'éruption.

3° *Stade de réparation.* — Au bout d'un temps plus ou moins long (deux à trois semaines en moyenne), on voit disparaître la zone vésiculeuse et la rougeur de la peau ainsi que la douleur. La croûte devient très adhérente jusqu'à la peau saine. Puis elle tombe au bout de quelques jours, laissant un épiderme nouveau gardant assez longtemps sa coloration rose, mais jamais il n'y a de *cicatrice déprimée* quelque ait été la durée de la maladie.

SYMPTOMES GÉNÉRAUX. — Ils sont, en général, peu marqués : malaise général, anorexie incomplète, fièvre légère ou nulle, gêne et douleurs causées par les vésicules et c'est tout. Beaucoup de nos malades n'ont même pas interrompu leur travail. Parfois, cependant, les signes généraux ont revêtu une intensité particulière avant toute éruption, faisant errer le diagnostic. En voici deux observations intéressantes :

OBSERVATION XI

(Personnelle)

Mme P., 51 ans, cultivatrice, trayant elle-même ses deux vaches toutes deux atteintes de « boutons aux tétines ». Brusquement, à cinq heures du soir, elle ressent un frisson intense et prolongé, un vrai frisson solennel de pneumonie. Elle se met à vomir, elle a des tendances syncopales, une soif ardente, un état général véritablement inquiétant. Au bout de quelques heures apparaît une douleur violente dans tout le bras droit jusqu'à l'épaule, elle se sent le bras comme « paralysé ». Une tuméfaction se développe rapidement, les doigts, la main, l'avant-bras deviennent énormes, très durs, violacés. L'entourage est affolé et le médecin lui-même, un peu dérouté, se

demande s'il ne s'agit pas d'un phlegmon diffus. Toute la nuit la douleur et l'insomnie sont extrêmes. En quelques minutes, vers quatre heures du matin, une détente se produit, la malade déclare ne plus souffrir. A ce moment apparaissent au pouce et à l'index de la main droite deux larges vésicules ressemblant à des « brûlures par l'eau bouillante ». La fièvre est tombée, la malade éprouve un bien-être complet. Le lendemain, le liquide des vésicules, de limpide qu'il était, devient louche, les vésicules sont ouvertes et sont remplacées par des ulcérations superficielles très douloureuses. Guérison complète au neuvième jour. Pendant plus d'un mois la malade garde le bras engourdi et maladroit. L'enquête étiologique révèle la fièvre aphteuse du bétail de l'exploitation. En outre, quelques jours plus tard, une des petites filles de la malade est atteinte de stomatite.

OBSERVATION XII

(Personnelle).

Enfant C..., 6 ans, robuste. Il présente brusquement dans la nuit des troubles généraux violents : délire, température à 40°9, constipation absolue depuis l'avant-veille. De grand matin, une abondante éruption de vésicules se produit sur le cou-de-pied droit avec adénite crurale très douloureuse. Le lendemain, amélioration brusque des signes généraux, mais les vésicules ulcérées ne guérissent qu'au bout de vingt jours. Les deux vaches de l'exploitation ont des aphtes aux trayons. L'enfant va fréquemment dans l'écurie les pieds nus dans ses sabots. L'éruption est apparue sur le dessus du cou-de-pied, là où se produit le frottement du rebord des sabots.

VARIETES DE SIEGE. — COMPLICATIONS

Nous avons fait pressentir, lors de l'étiologie, les variétés de siège les plus habituelles : elles sont, par ordre de fréquence : aphtes faciaux, aphtes des mains et doigts, aphtes des pieds et orteils.

1° *Apthes de la face.* — Ayant décrit en détail l'évolution de l'aphte cutané, nous n'en noterons que les particularités conférées par leur siège spécial. Les aphtes de la face accompagnent souvent la stomatite; ils apparaissent à la face externe des lèvres, des joues, du menton. Ils deviennent très souvent confluent, peuvent envahir tout le bas du visage (forme *pseudo-impétigineuse*). Nous en citons une observation, en raison de l'évidence du diagnostic :

OBSERVATION XIII

(Personnelle)

Enfant X..., 4 ans, présente, lors de l'épizootie de 1912, en même temps qu'un grand nombre de ses camarades, des vésico-pustules faciales disséminées et, de plus, de la stomatite aphteuse remontant déjà à six jours. Je suis frappé par le petit détail suivant qui m'éclaire le diagnostic. Une vésico-pustule occupe le rebord de la lèvre inférieure et se trouve à cheval sur ce rebord ayant ainsi sans solution de continuité une portion muqueuse et une portion cutanée. Un vétérinaire de la région qui contestait la nature aphteuse des lésions cutanées se déclara convaincu de l'identité spécifique des aphtes buccaux et cutanés.

D'après l'entourage, l'éruption buccale et faciale s'était faite parallèlement.

2° *Apthes des doigts.* — Ils sont très fréquents chez les femmes employées à la traite, et plus encore que les aphtes faciaux, peuvent évoluer indépendamment de toute stomatite. J'ai vu le premier cas, en 1911, au moment où le bétail suisse était gravement atteint et j'en cite l'observation parce que ce fut la malade elle-même qui porta le diagnostic :

OBSERVATION XIV

Une jeune fille arrive de Zurich où elle était employée dans une fromagerie. Les doigts de ses deux mains sont couverts de vésico-pustules croûteuses très douloureuses, laissant écouler une sérosité blanc grisâtre fluide. Elle nous explique qu'elle a été employée à traire des vaches aphteuses et qu'elle n'a pas été surprise de contracter le même mal. Il n'y a absolument rien à la bouche. Guérison au bout de trois semaines. Elle me confirme son diagnostic en me disant que dans son pays d'autres personnes ont été semblablement atteintes et que tout le monde y est bien convaincu qu'il s'agit de fièvre aphteuse humaine. Quelques mois plus tard, l'épizootie ayant envahi le département de l'Ain, nous avons vu le même cas chez une femme des environs. Elle aussi avait soupçonné le diagnostic, tant l'étiologie était évidente.

Assez souvent, sur la phalange, l'aphte ressemble à la « tourniole », suivant l'expression de Hirtz (1). Parfois même, la chute de l'ongle peut en résulter, comme dans le cas de Bouley (2). Nous en avons vu un cas bien net:

OBSERVATION XV

(Personnelle)

Femme P..., 46 ans, trayant elle-même ses vaches.

La malade est vue par nous au dixième jour avec des vésico-pustules aux deux mains. A deux doigts de la main gauche, index et médius, l'ongle est tombé et remplacé par une ulcération. L'ongle du pouce gauche est nécrosé et soulevé par une vésicule. La guérison fut péniblement obtenue en deux mois. Les ongles ont repoussé, mais déformés. Le

(1) Cité par ROCHÉ.

(2) BOULEY, d'Avesnes, *Recueil de Méd. vétér.*, 1873.

filz de la malade a présenté de la stomatite aphteuse et l'enquête étiologique est décisive.

Dans deux autres cas que nous avons observés, il y eut simple décollement de l'ongle sur un de ses bords et la guérison se fit sans chute de l'ongle.

3° *Aphtes des membres inférieurs.* — Bien que moins fréquents que les précédents, ils ne sont pas rares cependant et leur description n'offre aucune particularité. Le cou-de-pied et les orteils en sont les sièges habituels. L'adénite crurale est souvent très marquée et douloureuse. Nous avons mentionné plus haut qu'il peut, exceptionnellement, se produire un adéno-phlegmon. Comme aux doigts, les ongles peuvent être atteints. Bouley a vu les lésions périunguéales entraîner, dans un cas, la chute des ongles des orteils. Nous avons eu un malade se présentant à la consultation pour un « ongle incarné » du gros orteil droit. Il s'agissait, en réalité, d'un aphte périunguéal. Le diagnostic fut facile en raison des conditions étiologiques et aussi par suite de la présence sur le cou-de-pied d'une vésico-pustule typique. La guérison fut rapide.

Avant de quitter l'étude des aphtes cutanés, nous mentionnerons, sans y insister, les *rash pré-vésiculeux* en forme de roséole ou de placard érythémateux, signalés par de rares auteurs: John Glaister (1), Arthaut (2). Ce dernier signale même des cas simulant la scarlatine, la rougeole, le purpura. Nous estimons un peu trop large une pareille conception de la fièvre aphteuse humaine.

(1) JOHN GLAISTER. *The Lancet*, 1896.

(2) ARTHAUT. *Progrès Médic.*, 1901-1902.

DIAGNOSTIC

STOMATITE. — Le diagnostic de la stomatite aphteuse n'offre généralement aucune difficulté, surtout dans un milieu épizootique. Le *muguet* ne provoque pas d'ulcération. La *stomatite ulcéro-membraneuse* atteint de préférence les gencives, il n'y a pas de vésicules, les ulcérations sont larges, profondes, d'évolution lente. L'*herpès* se reconnaît à son début brusque, à son éruption en bouquet de petites vésicules perlées, disparaissant vite et remplacées par une fausse membrane blanche et mince. La douleur locale est très vive, il y a souvent de l'*herpès* aux ailes du nez, sur les lèvres. La guérison est très rapide. La *diphthérie buccale* n'offre aucune ressemblance avec l'aphte. L'*hydroa de Quinquand* ressemblerait assez à la stomatite, mais cette affection que nous n'avons jamais observée s'en distinguerait par ses vésicules très transparentes, faisant place à une érosion opaline. Les vésicules cutanées siègeraient sur le tronc, ce qui est tout à fait exceptionnel dans la fièvre aphteuse. Enfin, un grand nombre d'auteurs: Leroux et Lebon (1), Comby (2), Dieu-

(1) LEROUX. In *Thèse* Lebon, Paris 1893.

(2) COMBY. *Mal. de l'Enfance*. Art. Stomatites.

lafoy, etc., et, plus récemment, G. Hugot, ont insisté sur l'existence d'une *stomatite aphteuse commune* ou banale, spécifiquement distincte de la fièvre aphteuse. Là, plusieurs cas sont à considérer: tantôt il s'agit d'aphtes survenant comme épiphénomènes au décours d'une maladie fébrile, rougeole, pneumonie, etc. Dans ce cas, il s'agit souvent de l'*herpès pneumococcique* bien décrit, par Weill et Dufourt (1); d'autres fois, on a affaire à de pseudo-aphtes survenant chez des prédisposés: enfants au cours de l'évolution dentaire, femmes au moment des règles, etc. Mais ces aphtes n'auraient guère de ressemblance avec la stomatite aphteuse vraie, l'étiologie, l'absence d'aphtes cutanés suffiraient à décider du diagnostic. Enfin, la plupart des auteurs et G. Hugot, en particulier, insistent sur la distinction entre l'aphte banal, non spécifique, et l'aphte de la fièvre aphteuse, le premier étant la généralité, le second étant beaucoup plus rare. Nous devons faire remarquer qu'il est bien étonnant que *tous les cas* de stomatite aphteuse que nous avons observés coïncidaient avec la présence de bétail contaminé dans le voisinage. *Jamais* nous n'avons observé de stomatite aphteuse en dehors des épizooties; l'apparition d'aphtes chez l'homme coïncidait avec celle de l'épizootie et leur disparition se faisait parallèlement. Et cela est si vrai, nous y reviendrons plus loin, que nous avons pu prévoir une épizootie avant sa révélation, par l'apparition de la fièvre aphteuse humaine. Si, cependant, on admettait cette distinction, on conçoit la difficulté du diagnostic et cela d'autant plus que

(1) WEILL et DUFOURT, *Lyon Médical*, mars 1912.

Nocard (1) signale, chez l'animal, une affection pseudo-aphteuse distincte de la fièvre aphteuse vraie. Dans ce cas, il n'y aurait plus de ressource que dans une enquête étiologique très serrée ou dans l'*inoculation expérimentale*. Il semblerait, en effet, logique de tenter l'inoculation du liquide des aphtes douteux, soit au porcelet, soit au veau. Mais, pour le porcelet, sa sensibilité au virus est telle que l'inoculation peut provoquer la mort rapide sans production des aphtes caractéristiques (2). Pour le veau, l'expérience nous avait été conseillée en 1914, par le Professeur Jules Courmont, mais trouver, en période d'épizootie, le moyen de réaliser une pareille expérience, en dehors de toute chance de contamination accidentelle, est d'une exécution matérielle à peu près irréalisable. Bertarelli (3), pourtant, l'a tenté, en 1907, en réinoculant à un bovidé la fièvre aphteuse humaine. Mais cette expérience, considérée à tort, comme décisive, par Gaujoux (4) est passible d'objection ainsi que l'on bien exprimé Boyé et Panisset (5). L'extrême diffusion du virus aphteux rend peu probantes toutes les expériences semblables.

APHTES CUTANÉS. — Leur diagnostic est généralement très facile. Nous éliminons de suite les pustules de la variole, varioloïde, varicelle dont la profondeur, le siège, la cicatrice consécutive ne permettent aucun doute.

J'ai vu, personnellement, des aphtes de la face être pris pour de l'*pimpétigo*, mais la confusion est impossible. Une autre erreur que nous avons eu à rectifier est la confusion

(1) NOCARD. *Maladie microb. des animaux*.

(2) BOYÉ et PANISSET. *Gaz. des Hôpitaux*, juillet 1908.

(3) BERTARELLI, *Revista d'igiene et di sanità pubblica*, 1907.

(4) GAUJOUX. *Loc. cit.*

(5) BOYÉ et PANISSET. *Loc. cit.*

avec le *cow-pox*. Cependant, la distinction est aisée: le *cow-pox* donne des pustules véritables, ombiliquées, d'un bleu livide, laissant une cicatrice déprimée. La question fut tranchée dans le cas particulier par la revaccination des malades quatre mois après.

Sur 33 enfants ayant eu des aphtes cutanés, 26 réagirent positivement au vaccin jennérien.

C'est ici le lieu d'indiquer une expérience personnelle, faite, en 1912, dans le but de démontrer l'identité des aphtes muqueux et cutanés. En voici l'observation:

OBSERVATION XVI

(Personnelle)

Lors de la grande épidémie de 1912, on nous exprima des doutes sur la spécificité des aphtes cutanés qu'on nous présentait comme des infections banales de la peau. Ayant à soigner un nourrisson atteint de stomatite aphteuse pure, nous avons, avec toutes les précautions d'usage, prélevé au moyen d'une lancette l'exsudat recouvrant une ulcération linguale. L'inoculation en fut faite sur nous-mêmes à la phalangette de l'auriculaire gauche après nettoyage à l'éther sulfurique. Quarante-huit heures après, très exactement, les lignes de scarification deviennent rouges et douloureuses. Le lendemain, il s'y développe un chapelet de petites vésicules confluant rapidement en une bulle remplie d'un liquide jaunâtre à peine louche. Le lendemain, cette bulle a doublé d'étendue et pris l'aspect de la vésico-pustule décrite dans notre exposé. Comme signes généraux, rien autre qu'un léger état saburral. Jugeant l'expérience suffisante, nous cautérisons la lésion avec la liqueur de Villatte. La guérison ne fut obtenue qu'au onzième jour.

Nous avons été agréablement surpris de retrouver une

expérience absolument semblable, de Houssay (1). De pareilles rencontres peuvent-elles être le fait du hasard ? Notre opinion, basée sur une observation incessante de plusieurs années, n'a fait que se renforcer lors des dernières épizooties (1920). L'aphte cutané existe, il mérite la même attention que la stomatite aphteuse et, la preuve, c'est qu'à deux reprises il m'a permis de dépister une épizootie dissimulée. En 1911, nous attirions l'attention d'un vétérinaire sur une épidémie très étendue de vésicopustules de la face chez les enfants d'une commune voisine. Il nous répondit qu'il s'agissait certainement de cow-pox et que, d'ailleurs, il n'y avait pas un seul cas de fièvre aphteuse bovine dans ce pays. Huit jours plus tard, sur une dénonciation anonyme, un vétérinaire sanitaire était envoyé sur les lieux et vingt-six cultivateurs étaient poursuivis pour *n'avoir pas fait la déclaration* de contamination de leur étable par la fièvre aphteuse.

Voici le deuxième exemple, sous forme d'observation.

OBSERVATION XVII

(Personnelle)

Le 27 janvier 1920, alors qu'aucun cas de fièvre aphteuse n'était connu dans la région, un maquignon, le sieur P..., 54 ans, nous présente ses mains et doigts couverts de vésicopustules caractéristiques. Malgré l'absence de cocotte bovine, nous faisons à part nous le diagnostic et inscrivons sur notre carnet la mention *fièvre aphteuse* ! Le surlendemain, toujours par dénonciation anonyme, cet individu est l'objet d'une enquête et poursuivi pour avoir acheté et revendu une génisse atteinte de fièvre aphteuse. D'ailleurs, quelques jours après, l'épizootie fut reconnue officiellement et s'étendit rapidement.

(1) HOUSSAY. *Gaz. Méd. du Centre*, 1900, cité par G. Hugot.

PROPHYLAXIE

Cette observation, intéressante pour sa valeur diagnostique, nous fournit la transition aux considérations prophylactiques qu'elle provoque. D'abord insistons sur ce point important: quand il s'agit de rechercher l'étiologie d'un cas de fièvre aphteuse humaine, il ne faut jamais croire les intéressés sur parole. Les éleveurs dissimulent tant qu'ils le peuvent les épizooties, sans se soucier des conséquences terribles que leur cupidité peut entraîner. Nous avons vu des propriétaires de vaches aphteuses continuer à fournir le lait destiné à des nourrissons au biberon; nous avons vu un cas de mort, par gastro-entérite, en être la conséquence. La tolérance exagérée des pouvoirs publics, l'indulgence excessive des tribunaux, l'enchevêtrement de toutes les complicités ou complaisances entravant l'action des lois, tout contribue à rendre illusoire toute tentative de prophylaxie légale. Nous devons reconnaître que, dans le cas particulier de la fièvre aphteuse, l'agent virulent est d'une subtilité particulière. Dans les pays à législation sévère (nous dirions volontiers: *féroce*) comme la Suisse ou l'Angleterre par exemple, les résultats obtenus ne semblent guère en rapport avec les mesures prises. En attendant que soient trouvées des mesures

générales efficaces (la *sérothérapie* curative et préventive est à l'étude et, d'ailleurs, l'*immunité acquise* dans la fièvre aphteuse est très courte); en attendant, on devra se contenter d'une prophylaxie individuelle rigoureuse : pas de lait cru en temps d'épizootie, pas de crème fraîche, ni beurre, ni fromage frais; minutieuses précautions si l'on est obligé d'entrer en contact avec les animaux contaminés.

TRAITEMENT

Enonçons, en quelques mots, le traitement qui nous a le mieux réussi :

Stomatite aphteuse. — Chez l'adulte, chlorate de potasse, 3 à 6 grammes en potion, ou salicylate de soude, 2 grammes. Chez le nourrisson, *chlorate de soude* peu toxique, en potion ou collutoire.

Si l'on peut intervenir au début, le calomel est indiqué dans les formes intenses.

Gastro-entérite. — Le salicylate de bismuth, l'eau citronnée, la limonade citrique, le quinquina nous ont paru utiles.

Les *aphtes cutanés* nous ont paru guérir plus rapidement par l'emploi de compresses avec une solution faible de *sulfate de cuivre*. Ce médicament donne, d'ailleurs, d'excellents résultats contre les aphtes extra-buccaux du bétail.

La *sérothérapie* a été proposée à diverses reprises et tout dernièrement par Charles Lebailly (1). On se servi-

(1) Ch. LEBAILLY. *Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, tome CLXXI, p. 555.

rait de sérum des animaux guéris en inoculation sous-cutanée, soit préventivement, soit à titre curatif. Les expériences faites sur les bovins auraient donné préventivement une immunité très brève. Employé comme traitement, la maladie étant déjà déclarée, les résultats auraient été très encourageants.

Pour terminer, nous devons signaler l'emploi du *sérum antidiphthérique* proposé par le D^r Lévy (1). Nous ne pouvons encore apprécier ce traitement, en l'absence de toute observation personnelle.

(1) LÉVY DE GACÉ. *Presse Médicale*, octobre 1911.

CONCLUSIONS

1° La Fièvre aphteuse humaine est une infection générale s'accompagnant localement, sur la peau ou sur les muqueuses, d'une éruption caractéristique appelée « aphte ».

2° Cette affection est identique à la Fièvre aphteuse des animaux.

3° Etiologiquement, elle résulte de la transmission à l'homme de la Fièvre aphteuse bovine ou porcine, plus rarement de la contagion interhumaine.

4° La stomatite aphteuse ne doit être étudiée que comme une des manifestations locales de la maladie. Les manifestations viscérales ou cutanées sont au moins aussi fréquentes.

5° Il est donc excessif de prétendre que la transmission à l'homme de la Fièvre aphteuse soit rare ou exceptionnelle. Cette opinion ne repose que sur une connaissance incomplète des formes cliniques de cette affection.

6° Généralement bénigne, la Fièvre aphteuse humaine peut revêtir des formes graves ou mortelles.

7° On est donc en droit de souhaiter qu'une prophylaxie générale efficace s'établisse enfin contre elle, son énorme gravité économique se doublant d'une incontestable menace pour la santé publique.

Le Président de la Thèse,
F. ARLOING

Vu :
LE DOYEN,
JEAN LEPINE.

Vu et permis d'imprimer
Lyon, le 10 mars 1921.

POUR LE RECTEUR ET PAR DÉLÉGATION :
Le Vice-Président du Conseil de l'Université,
L. JOSSERAND.

BIBLIOGRAPHIE

- ARTHAUT. — *Progrès Médical*, 1901, 1902, 1904.
- BERTARELLI. — *Revista d'Igiene e di sanità pubblica*, 1907.
- BOULEY (d'Avesnes). — *Recueil de Médecine vétérinaire*, 1873.
- BOYÉ et PANISSET. — *Gazette des Hôpitaux*, 25 juillet 1908.
- BUSSENIUS et SIEGEL. — *Deutsche Med. Wochens.*, 1897.
- CHAUMIER. — *Congrès de Médecine de Nancy*, août 1896.
- COMBY. — *Malades de l'Enf. art. Stomatites*.
- COURMONT Jules. — *Précis de microbiologie*.
- GAUJOUX (de Montpellier). — *Gazette des Hôpitaux*, juill. 1912.
- HERTWIG. — *Berl. Med. Zeit.*, 1834.
- HOUSSAY. — *Gazette Médicale du Centre*, 1900.
- HUGOT Georges. — *Thèse de Lyon*, 1913.
- JOHN GLAISTER. — *The Lancet*, 1893.
- LANDEL. — *Journal de Lucas-Championnière*, septembre 1900.
- LEBAILLY Ch. — *Comptes rendus de l'Académie des Sciences*,
tome CLXXI, p. 555.
- LEBON. — *Thèse de Paris*, 1893.
- LÉVY (de Gacé). — *Presse Médicale*, octobre 1911.
- MOUSSU. — *Journal d'agriculture pratique*, juillet 1911 ; *Revue Scientifique*, 23 septembre 1911.
- NEUMANN. — *Présentation à la Société de Médecine de Vienne*,
1892.
- NOCARD et LECLAINCHE. — *Maladies microbiennes des animaux*.
- PÈTRE. — *Thèse de Paris*, 1894.

- PROUST. — *Revue d'hygiène*, 1888.
- RIEVEL. — *Haudb. der Milch.*, 1907.
- ROCHÉ. — *Progrès médical*, novembre 1902.
- ROQUE. — *Société de la Médecine de Lyon*, 1904.
- SAGAR. — *Libellus de aphtis pecorinis*, 1765.
- SIEGEL. — *Deutchs. med. Wochens.*, 1891.
- TEISSIER et ROQUE. — *Traité de médecine de Brouardel et Gilbert*, art. Stomatite aphteuse.
- VEIEL. — *Munch. Mediz. Wochens.*, 1920.
- VIALLE. — *Thèse de Toulouse*, 1900.
- WEILL et DUFOUR. — *Lyon Médical*, mars 1912.
- WEISS. — *Revue médicale de l'Est*, 1904.
- William BLIGH. — *The Lancet*, 1895.
-

